OMRON

A Good Sense of Health

Manuel d'instruction

OMRON
Tensiomètre automatique à affichage numérique

Modèle

HEM-907



Nous vous remercions d'avoir acheté le tensiomètre à affichage digital OMRON.

Recommandations de OMRON aux utilisateurs et personnes responsables de la maintenance.

Afin de garantir une utilisation correcte en toute sécurité et correction du tensiomètre, veuillez lire attentivement les "Recommandations en matière de sécurité" contenues dans le présent Manuel d'instruction. Assurez vous d'une parfaite assimilation de son mode d'emploi.

Après avoir lu le présent Manuel, veuillez le conserver en permanence à proximité du tensiomètre pour pouvoir le consulter en toute circonstance.

La responsabilité concernant la gestion, l'utilisation et la maintenance de cet instrument médical digital incombe aux utilisateurs, y compris les hôpitaux et cliniques.
La manipulation de cet appareil est reservé aux médecins et personnels qualifiés.

Enfin, seules les personnes compétentes peuvent utiliser le tensiomètre.

Table des matières

IM-HEM-907-E-04-04/07

Exemptions

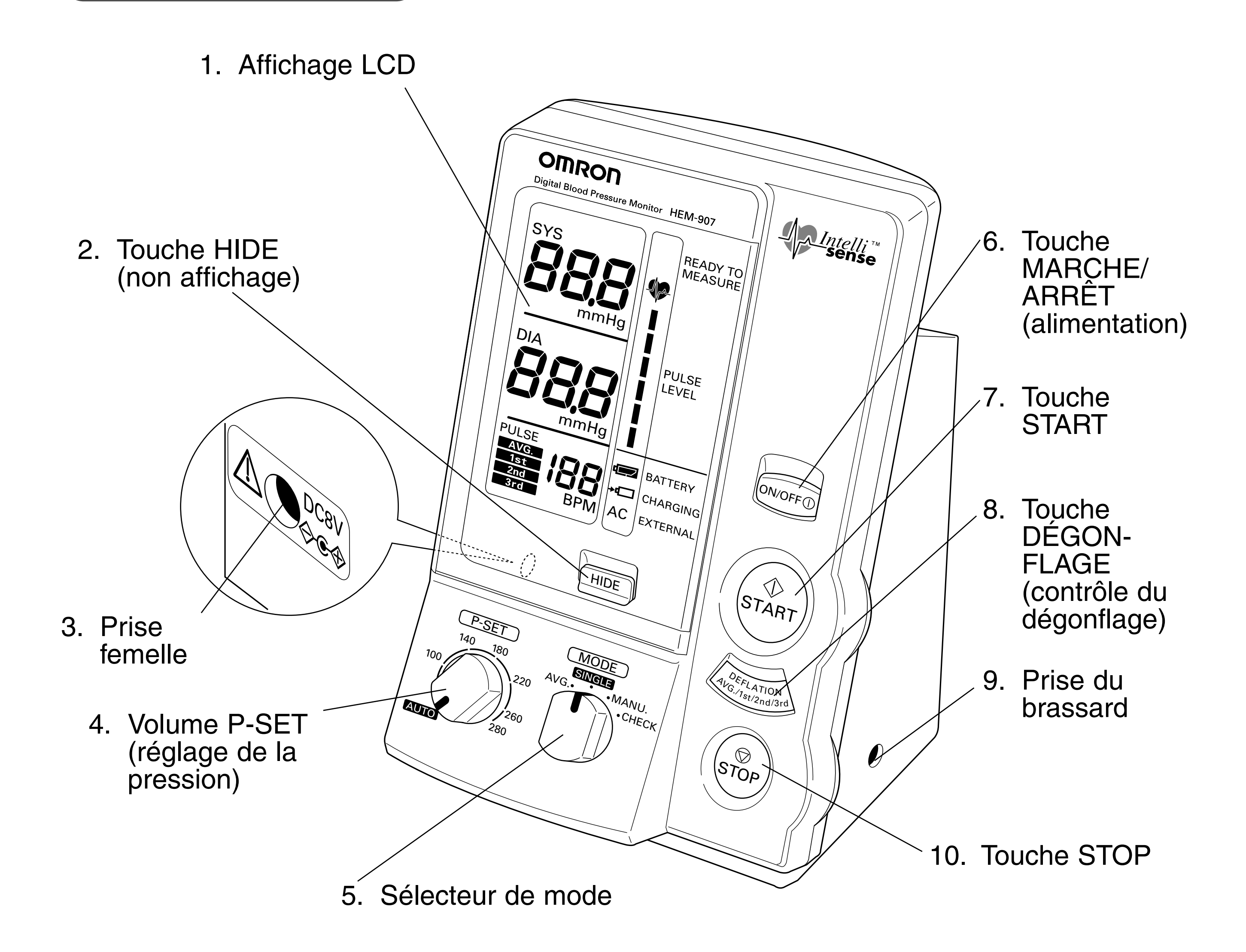
OMRON décline toute responsabilité dans les cas suivants :

1. Pour tout dégât ou problème causé dans le cadre de la maintenance et/ou réparation sur le produit OMRON, effectuée par une personne indépendante de OMRON ou du distributeur désigné par OMRON ;
2. Pour tout dégât ou problème causé sur le produit OMRON, par un produit provenant d'un autre fabricant et non fourni par OMRON ;
3. Pour tout dégât ou problème causé dans le cadre d'une maintenance et/ou réparation effectuée avec des pièces non spécifiées par OMRON ;
4. Pour tout dégât ou problème provoqué par la non observance des Recommandations en matière de sécurité ou du mode d'emploi stipulés dans le présent Manuel d'instructions ;
5. Pour tout problème lié à une cause extérieure non couverte par les conditions de fonctionnement de cet appareil, y compris en ce qui concerne l'alimentation électrique et le mode d'utilisation mentionnés dans le présent Manuel d'instruction ;
6. Pour tout dégât ou problème résultant d'une transformation ou d'une mauvaise réparation effectuée sur cet appareil ;
7. Pour tout dégât ou problème résultant d'une catastrophe naturelle : incendie, tremblement de terre, inondation ou foudre.

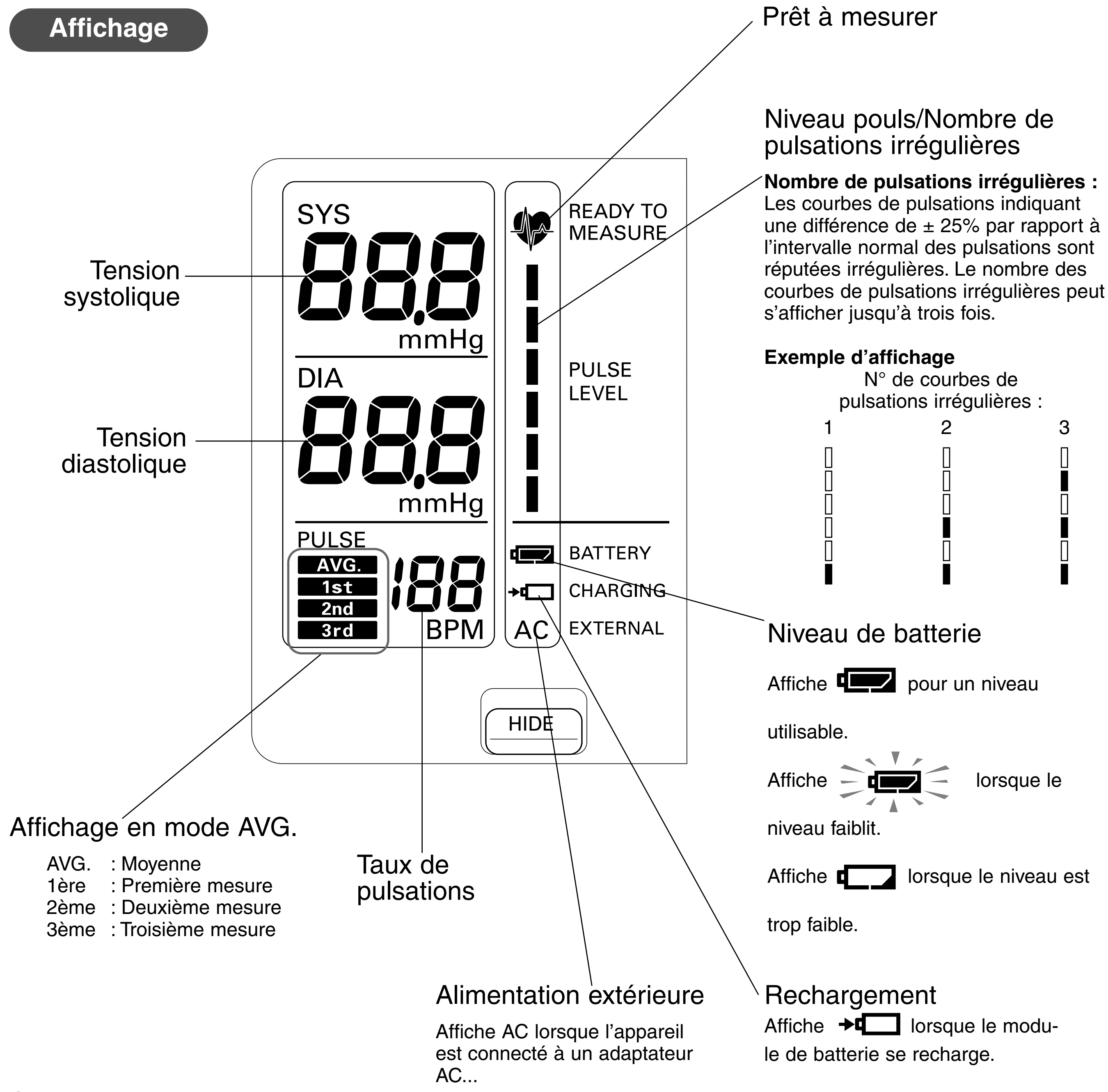
1. Le contenu du présent Manuel d'instruction peut être modifié sans avis préalable.
2. Le contenu du présent Manuel d'instruction a été préparé et rédigé à partir de mesures minutieuses. Nous prions toutefois les utilisateurs de nous avertir en cas d'erreur ou de description erronée.
3. Il est interdit de copier en tout ou en partie le présent Manuel d'instruction sans la permission de OMRON. Sous réserve d'être utilisé par une seule personne, le présent Manuel d'instruction ne peut être utilisé sans la permission de OMRON en ce qui concerne les droits d'auteur.

Noms et fonctions des composantes

Unité centrale



Noms et fonctions des composantes



Explication des fonctions

(1) La fonction de réglage de la pression : P-SET (P-SET)

Pour gonfler le brassard, réglez l'appareil soit sur AUTO (réglage automatique) soit sur le niveau de pression souhaité.

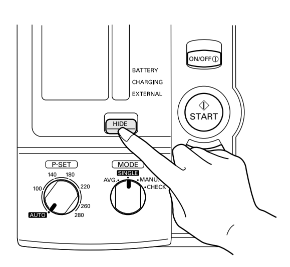
AUTO (réglage automatique) : en mode SINGLE (mesure unique), AVG. (moyenne) et MANU (auscultation), le tensiomètre évalue la tension systolique pendant le gonflage et gonfle automatiquement le brassard à la pression voulue.

Réglage des valeurs souhaitées : le tensiomètre gonfle le brassard à la valeur souhaitée. La pression est établie à 30 ou 40 mmHg au-dessus de la tension systolique prévue.

(2) Fonction de non affichage (HIDE) 

Cette fonction permet de ne pas afficher les résultats de la tension mesurée. Cependant, les pressions obtenues pendant la mesure s'affichent.

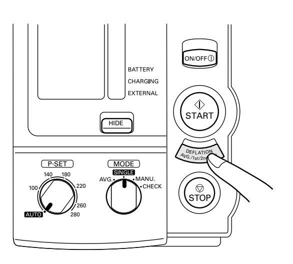
Cette fonction s'utilise en mode SINGLE (mesure unique) ou AVG. (moyenne).



(3) Fonction de contrôle manuel du dégonflage 

Fonction destinée à accélérer la vitesse de dégonflage en poussant sur la touche DÉGONFLAGE pendant le dégonflage du brassard.

Cette fonction est utilisable en mode MANU. (auscultation).



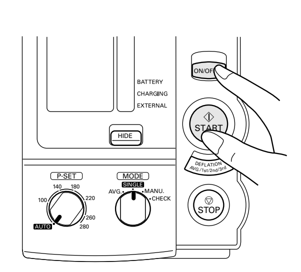
Noms et fonctions des composantes

(4) Fonction de réglage de mode

Vous pouvez régler le nombre de mesures, le temps d'attente entre le début de la mesure et l'intervalle entre les mesures.

	Valeurs à régler	Options possibles
F1	Nombre de mesures	2 fois, 3 fois
F2	Temps d'attente avant mesure	0 sec., 3 min., 5 min., 10 min.
F3	Intervalle entre mesures	5 sec., 30 sec, 1 min., 2 min., 3 min.

Procédure pour changer les valeurs réglées



1) Lorsque le tensiomètre est à l'arrêt, appuyez sur MARCHE/ARRÊT pendant plus de trois secondes tout en maintenant la touche START enfoncée, et changez le mode en Réglage Mode

2) Appuyez sur la touche START pour sélectionner la valeur entre F1 et F3.

3) Appuyez sur la touche DÉGONFLAGE pour modifier les valeurs établies.

Liste de fonctions pour chaque mode

Mode de mesure / Fonction	Mesure unique (SINGLE)	Moyenne (AVG.)	Auscultation (MANU.)	CONTRÔLE (CHECK)
Fonction Réglage pression	○	○	○	—
Fonction Non affichage	○	○	—	—
Fonction Contrôle dégonflage manuel	—	—	○	—
Fonction Réglage mode	○	○	○	○

Recommandations en matière de sécurité

• Vous trouverez ci-dessous une liste des signes et sigles d'avertissement pour vous assurer une utilisation fiable et correcte de l'appareil ainsi que pour éviter tout risque et blessures pour vous et les tiers.
• La liste présente les sigles et leur significations.

Signe d'avertissement	Description
⚠Avertisseme	Fait référence à des situations pouvant entraîner des risque de mort ou de blessures corporelles graves suite à une manipulation impropre.
⚠Précaution	Fait référence à des situations pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou des dégâts matériels* suite à une manipulation incorrecte.

* Par dégât matériel, l'on entend une grande variété de dégâts causés à l'habitation, les articles ménagers, les animaux domestiques etc.

Exemples de sigles	
	Le sigle △ appelle à la précaution (c'est également un signe de danger et d'avertissement). La situation appelant à la précaution est indiquée par un texte ou un dessin dans ou à proximité du sigle △ . Le sigle à gauche signifie donc "Attention aux risques de feu".
	Le sigle ⃠ évoque une interdiction (ce que l'on ne peut pas faire). La situation étant l'objet de l'interdiction est indiquée par un texte ou un dessin dans ou à proximité du sigle ⃠ . Le sigle à gauche signifie donc "Démontage interdit".
	Le sigle ● évoque une obligation (qu'il faut toujours respecter). La situation soumise à l'obligation est indiquée par un texte ou un dessin dans ou à proximité du sigle ● . Le sigle à gauche signifie donc "Tirer sur la prise d'alimentation".

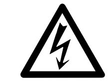
⚠Avertissement	
En cas de problème durant la mesure de la tension artérielle, tel que, par exemple, le gonflage ne s'arrêterait pas, enlevez le brassard ou débranchez le tuyau à air de l'unité centrale. • Ce type de problèmes peut entraîner une neuropathie périphérique..	
N'enroulez pas le brassard autour d'un bras subissant simultanément une injection intraveineuse ou une transfusion sanguine. • L'intraveineuse ou la transfusion sont impossibles.	
N'utilisez pas le tensiomètre dans un lieu pouvant être exposé à des gaz inflammables, issus par exemple d'anesthésiants hautement inflammables, ni dans une chambre à oxygène hautement pressurisée ou sous une tente à oxygène. • Une telle situation comporte des risques d'incendie et d'explosion.	
Ne touchez pas l'adaptateur AC avec les mains mouillées. • Vous pourriez subir une décharge électrique.	

Recommandations en matière de sécurité

⚠Précaution

Précaution	
Si vous n'utilisez pas l'unité centrale durant une longue période, assurez-vous d'enlever l'adaptateur AC de la prise électrique. • Vous pourriez subir une décharge électrique. Par ailleurs la détérioration de l'isolant électrique peut entraîner des risques de pertes d'électricité ou de feu. Assurez-vous de retirer l'adaptateur AC de la prise électrique lorsque vous installez, déplacez ou nettoyez le tensiomètre. • Vous risquez une décharge électrique. Retirez l'adaptateur AC de la prise électrique lorsque vous nettoyez l'unité centrale. • Vous pourriez subir une décharge électrique.	
Dans les cas suivants, confirmez votre mesure à l'aide d'un stéthoscope. (1) Lorsqu'une courbe de pulsations irrégulière est affichée · Une erreur peut apparaître à l'affichage lorsqu'une vibration externe intervient ou que le patient bouge. (2) Lorsqu'une erreur s'est produite ou que la valeur mesurée est douteuse · Une erreur peut apparaître à l'affichage lorsqu'une vibration externe intervient ou que le patient bouge. · Une erreur peut s'être produite au niveau de la valeur mesurée ; il est parfois impossible de mesurer la tension artérielle chez un patient souffrant de troubles circulatoires périphériques ou d'hypotension extrême. · Une erreur peut s'être produite dans la valeur mesurée ; il peut être impossible de mesurer la tension artérielle d'un patient présentant des courtes variations au niveau de la tension, telles que dans les cas d'arythmie. Après avoir nettoyé l'unité, séchez-la correctement puis insérez l'adaptateur AC dans la prise électrique. • Vous risquez une décharge électrique. Enfoncez jusqu'au bout l'adaptateur AC dans la prise électrique. Enlevez la poussière de l'adaptateur AC. • Vous pouvez subir une décharge électrique. Les risques de court-circuit ou d'incendie sont également présents. Au moindre problème avec cet appareil, cessez directement de l'utiliser, éteignez-le, tirez l'adaptateur AC de la prise électrique et contactez le service après vente. • Vous pourriez subir une décharge électrique. Les risques de court-circuit ou d'incendie sont également présents.	
Ne démontez ni ne transformez cet appareil. • Vous pourriez subir une décharge électrique. Les risques de court-circuit ou d'incendie sont également présents.	
N'utilisez pas cet appareil auprès d'un patient sous pompe à oxygène. • Dans ce cas, le tensiomètre ne peut effectuer des mesures correctes. En effet, l'appareil ne peut mesurer la tension s'il ne détecte pas de battement cardiaque. N'utilisez pas d'adaptateur AC ou de batteries qui ne sont pas spécifiées pour cet appareil. • Les risques de court-circuit ou d'incendie sont présents. N'utilisez pas de téléphone portable à proximité de l'appareil. • L'appareil pourrait ne pas fonctionner correctement. N'installez pas de pièces et/ou instruments non spécifiées pour ce tensiomètre. • Ils pourraient endommager l'appareil. N'utilisez pas de cordon d'alimentation ou d'adaptateur AC endommagé ni de prise électrique défaillante. • Les risques de décharge électrique, de court-circuit ou d'incendie sont présents. Évitez d'abîmer le cordon d'alimentation ou l'adaptateur AC en déposant des poids lourds dessus ou en les pinçant. Évitez de transformer, de plier, tirer ou tordre abusivement le cordon et l'adaptateur. • Vous pourriez subir une décharge électrique ou provoquer une perte d'électricité, voire un incendie, suite à la détérioration de l'isolant électrique.	

Recommandations en matière de sécurité

⚠Précaution	
Assurez-vous d'utiliser une alimentation de 230 VAC. • Vous pourriez, dans le cas contraire, provoquer un incendie ou subir une décharge électrique. Ne partagez pas de prise électrique avec un autre appareil ou application électrique. • Vous pourriez provoquer un incendie ou une perte d'électricité. Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation lorsque vous enlevez l'adaptateur AC de la prise électrique. • Le cordon d'alimentation risque de se démanteler ou de se raccourcir et peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.	
N'installez ni ne rangez l'appareil dans un lieu pouvant être aspergé d'eau ou de produits chimiques. • Vous pourriez subir une décharge électrique.	

Recommandations de OMRON

- Ne disposez ni ne placez rien sur l'appareil.
- Ne soumettez pas l'appareil à des chocs importants. Ne renversez pas l'appareil.
- Lorsque vous déplacez l'appareil, assurez-vous de l'avoir éteint et d'avoir débranché l'adaptateur AC.
- Lorsque vous utilisez cet appareil conjointement à un autre appareil, assurez-vous d'avoir lu le manuel d'instructions de l'autre appareil et d'avoir pris connaissance des avertissements et précautions à respecter avant son utilisation.
- Veillez à ce que tous les tubes et cordons soient branchés correctement et complètement avant utilisation.
- Vérifiez, avant utilisation, les touches et autres boutons pour vous assurer que l'appareil fonctionne correctement.
- Lorsque vous utilisez les batteries, assurez-vous que le voltage soit suffisant avant d'utiliser l'appareil. Si vous n'utilisez pas l'appareil durant une longue période, retirez les batteries.
- Ne gonflez pas le brassard sans l'avoir préalablement enroulé autour du bras du patient.
- N'utilisez pas de brassard abîmé.
- N'utilisez pas l'appareil dans un véhicule.
- Vérifiez régulièrement l'état de l'appareil et du patient.
- Veuillez conserver l'appareil hors de la portée des patients.
- Nettoyez et ranger l'appareil et ses accessoires après chaque utilisation.
- Ne nettoyez pas l'appareil au benzène, dissolvant ou à l'alcool hautement concentré.
- Ne désinfectez pas l'appareil à l'autoclave ou par stérilisation gazeuse (EOG, formaldehyde ou ozone hautement concentré.
- Ne rangez pas l'appareil dans les endroits suivants :

  - directement sous les rayons du soleil
  - dans un lieu sale et poussiéreux
  - dans un lieu en pente, ou exposé aux vibrations et/ou aux chocs.
  - dans un lieu où sont stockés des produits chimiques et où peuvent s'échapper des gaz
  - sous des températures élevées et sous une forte humidité.

Recommandations en matière de sécurité

Maintenance
1. Assurez-vous de faire inspecter régulièrement l'appareil. Vérifiez la précision des mesures chaque année.
2. Lorsque l’appareil n’a pas été utilisé pendant une longue durée, assurez-vous qu’il fonctionne correctement et en toute sécurité avant de l’utiliser.

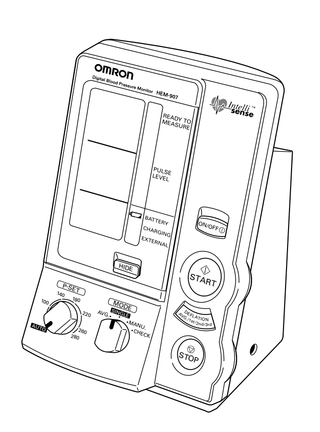
Durabilité
La durabilité d’un tel appareil est de cinq ans (sauf le brassard qui est un article remplaçable).

Mesures à prendre avec le temps ou en cas de problème ou d’accident
En cas de message d’erreur au mécanisme même (Er9), veuillez respecter immédiatement la procédure suivante :

1. Enlevez le brassard du bras du patient.
2. Éteignez l’appareil et retirez l’adaptateur AC de la prise électrique. Si vous utilisez une batterie en complément, retirez-la également.
3. Placez une affichette "Hors service" sur l’appareil pour que personne ne l’utilise.
4. Contactez le distributeur où vous avez acheté l’appareil ou le distributeur OMRON le plus proche.

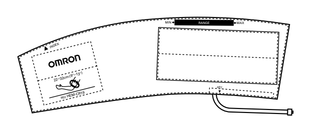
Composantes du produit

Unité centrale



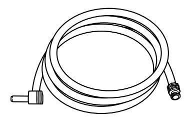
Accessoires

Brassard moyenne taille
(avec poche intégrée)
Modèle HEM-9CMC
Art.: 4928640-0
Tour de bras : 22 à 32 cm.

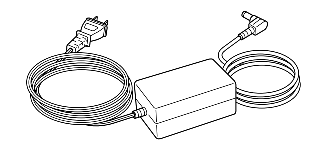


Manuel d'instructions
(avec carte de garantie)

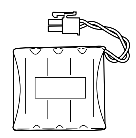
Tuyau à air (1 m)



Adaptateur AC
HEM-9ADAP
Art.: 4928653-2

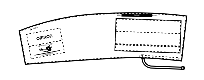


Boîtier pour batteries
Modèle : HEM-9BAT
Art.: 4928652-4

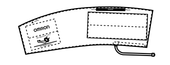


Options

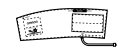
Brassard grande taille
Modèle : HEM-9CLC
Art.: 4928654-0
Tour de bras :
32 à 42 cm



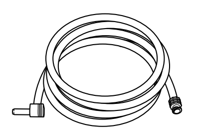
Brassard moyenne taille
Modèle : HEM-9CMC
Art.: 4928640-0
Tour de bras :
22 à 32 cm



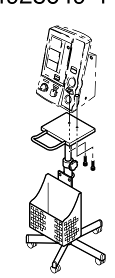
Brassard petite taille
Modèle : HEM-9CSC
Art.: 4928639-7
Tour de bras :
17 à 22 cm



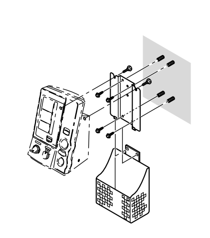
Tuyau à air : (1,3 m)
Modèle : HEM-9T1.3
Art.: 4928648-6



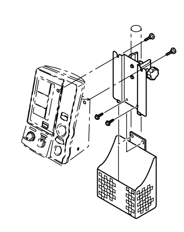
Pied exclusif pour cet appareil
Modèle : HEM-9ST
Art.: 4928649-4



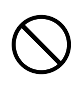
Kit suspension murale
Modèle : HEM-9WM
Art.: 4928650-8



Kit de fixation sur potence
Modèle : HEM-9PM
Art.: 4928651-6



Comment placer le brassard ?

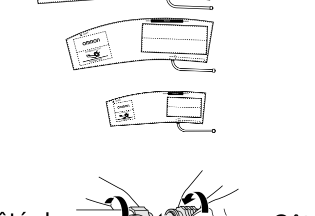
 Avertissement	
Ne placez jamais le brassard en cas de transfusion sanguine ou d'injection. • La transfusion sanguine ou l'injection ne peut se faire lors d'une mesure.	

Recommandations de OMRON

- N'utilisez pas le tensiomètre sur un patient sous pompe à oxygène.
- Ne commencez pas le gonflage tant que le brassard n'est pas installé.
- N'utilisez pas de brassard endommagé.

1. Sélectionnez le brassard en fonction du tour de bras du patient.

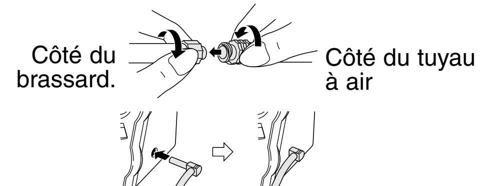
Tour de bras	Type de brassard
17 - 22 cm	Brassard adulte petite taille (option)
22 - 32 cm	Brassard adulte
32 - 42 cm	Brassard adulte grande taille (option)



- Assurez-vous que la taille du brassard convienne au patient
- Si le brassard ne convient pas, la mesure de la tension artérielle peut être faussée.

2. Branchez correctement le tuyau à air.

- Si vous branchez le tuyau à air de 1 m, celui-ci peut être déployé dans toute sa longueur.



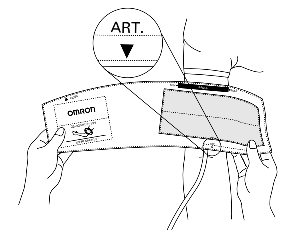
3. Préparez le patient pour lui enfiler le brassard.

- En règle générale, on place le brassard sur la partie supérieure du bras droit, à même la peau.
- Si vous placez le brassard par-dessus un vêtement épais ou en retroussant la veste ou la chemise du patient, la mesure de la tension artérielle peut être faussée.

4. Étendez la main droite du patient en avec la paume ouverte vers le haut.

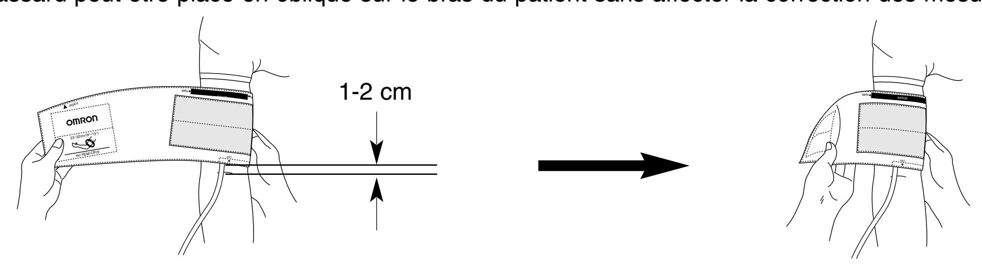


5. Enroulez le brassard autour du bras du patient, en ajustant sa position en fonction du signe ART. ▼ **qui indique l'emplacement de l'artère brachiale.**

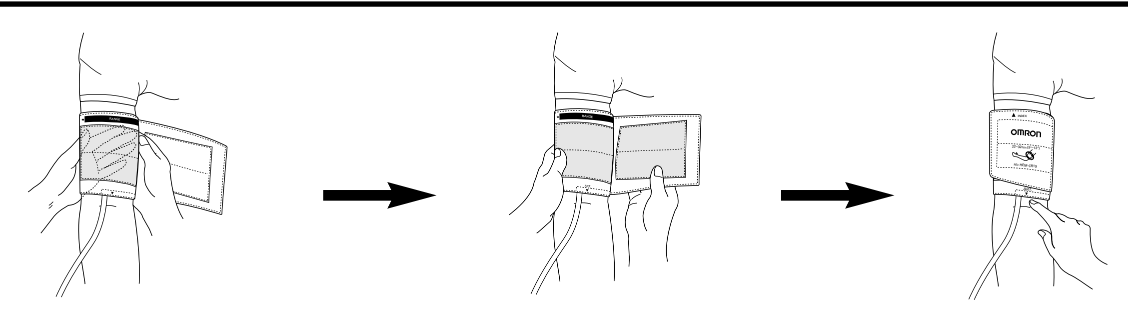


6. Refermez correctement le brassard à deux mains et fixez-le au moyen de la bande Velcro.
A ce stade, le bord inférieur du brassard doit se trouver à 1 ou 2 cm au-dessus de la partie intérieure du coude.

- Si le brassard n'est pas placé correctement, le patient peut ressentir un engourdissement du bras, pouvant empêcher une bonne mesure de sa tension artérielle.
- Le brassard peut être placé en oblique sur le bras du patient sans affecter la correction des mesures prises.

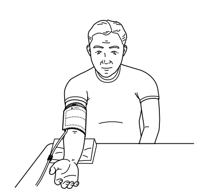


Comment placer le brassard ?

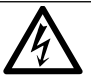


7. Ajustez le niveau auquel est placé le brassard pour qu'il corresponde au niveau du cœur.

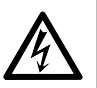
- Le brassard doit être placé au même niveau que le cœur pendant la mesure.



Comment utiliser l'alimentation électrique (Adaptateur AC exclusif pour ce tensiomètre)

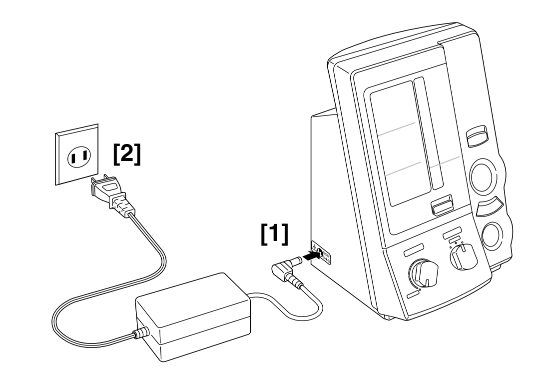
⚠Avertissement	
N'utilisez pas le tensiomètre dans un lieu pouvant être exposé à des gaz inflammables, issus par exemple d'anesthésiants hautement inflammables, ni dans une chambre à oxygène hautement pressurisée ou sous une tente à oxygène. • Une telle situation comporte des risques d'incendie et d'explosion.	
Ne touchez pas l'adaptateur AC avec les mains mouillées. • Vous pourriez subir une décharge électrique.	



⚠Précaution	
Assurez-vous d'utiliser une alimentation de 230 VAC. • Vous pourriez, dans le cas contraire, provoquer un incendie ou subir une décharge électrique.	
N'installez ni ne rangez l'appareil dans un lieu pouvant être aspergé d'eau ou de produits chimiques. • Vous pourriez subir une décharge électrique.	

Recommendations de OMRON
• Lorsque vous utilisez cet appareil conjointement à un autre appareil, assurez-vous d'avoir lu le Manuel d'instructions de l'autre appareil et d'avoir pris connaissance des avertissements et précautions à respecter avant son utilisation. Veillez à ce que tous les tubes et cordons soient branchés correctement et complètement avant utilisation. • Vérifiez, avant utilisation, les touches et autres boutons pour vous assurer que l'appareil fonctionne correctement.

Branchez l'adaptateur AC à la prise femelle DC de l'unité centrale [1] d'un côté et à la prise électrique [2] de l'autre.



- Lorsque vous utilisez des batteries, l'adaptateur AC fonctionne simultanément comme chargeur.

Comment mesurer la tension artérielle ?

⚠Avertissement

En cas de problème durant la mesure de la tension artérielle, tel que, par exemple, le gonflage ne s'arrêterait pas, enlevez le brassard ou débranchez le tuyau à air de l'unité centrale.
• Ce type de problèmes peut entraîner une neuropathie périphérique.



Recommendations de OMRON

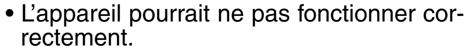
• Assurez-vous que le patient ne touche pas le tensiomètre.
• Vérifiez régulièrement l'état de l'appareil et du patient.
• N'utilisez pas l'appareil dans un véhicule.

⚠Précaution

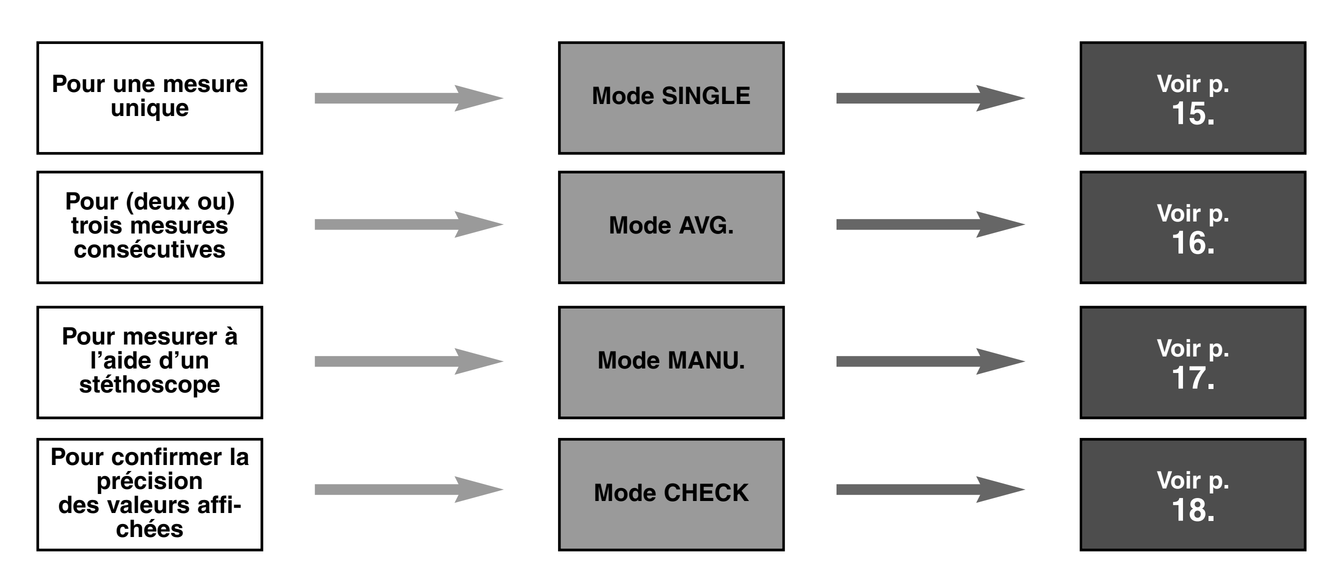
Dans les cas suivants, confirmez votre mesure à l'aide d'un stéthoscope.
(1) Lorsqu'une courbe de pulsations irrégulière est affichée
· Une erreur peut apparaître à l'affichage lorsqu'une vibration externe intervient ou que le patient bouge.
(2) Lorsqu'une erreur s'est produite ou que la valeur mesurée est douteuse
· Une erreur peut apparaître à l'affichage lorsqu'une vibration externe intervient ou que le patient bouge.
· Une erreur peut s'être produite au niveau de la valeur mesurée ; il est parfois impossible de mesurer la tension artérielle chez un patient souffrant de troubles circulatoires périphériques ou d'hypotension extrême.
· Une erreur peut s'être produite dans la valeur mesurée ; il peut être impossible de mesurer la tension artérielle d'un patient présentant des courtes variations au niveau de la tension, telles que dans les cas d'arythmie.

N'utilisez pas de téléphone portable à proximité de l'unité centrale.
• L'appareil pourrait ne pas fonctionner correctement.



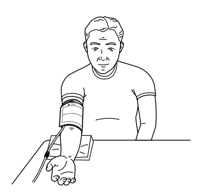


Liste des modes de mesure

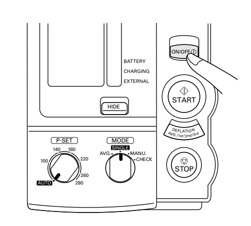


Comment mesurer la tension artérielle ? (en mode SINGLE)

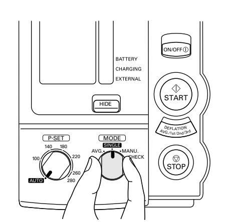
1. Enroulez le brassard autour du bras du patient.



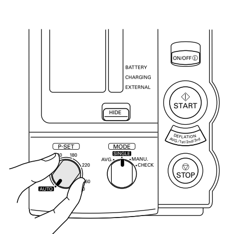
2. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour allumer le tensiomètre.

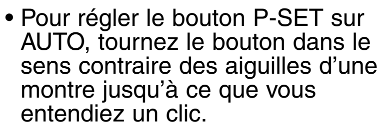


3. Réglez le présélecteur de modes sur SINGLE.

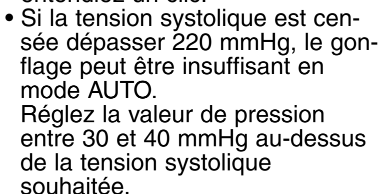


4. Réglez le bouton P-SET (réglage de la pression) sur AUTO ou sur la valeur souhaitée.





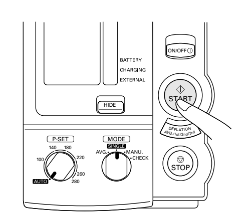
- Pour régler le bouton P-SET sur AUTO, tournez le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un clic.



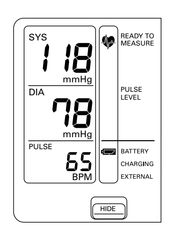
- Si la tension systolique est censée dépasser 220 mmHg, le gonflage peut être insuffisant en mode AUTO.
  Réglez la valeur de pression entre 30 et 40 mmHg au-dessus de la tension systolique souhaitée.

5. Appuyez sur la touche START pour enclencher la mesure.

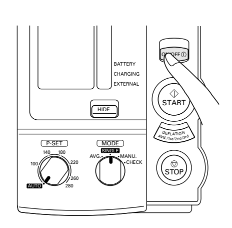
- Si le gonflage s'avère insuffisant, le tensiomètre peut répéter automatiquement l'opération.
- Si vous souhaitez arrêter la mesure, appuyez sur la touche STOP. Le tensiomètre opère un dégonflage rapide.



6. Les résultats de la mesure apparaissent à l'écran.

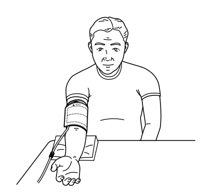


7. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour éteindre le tensiomètre.

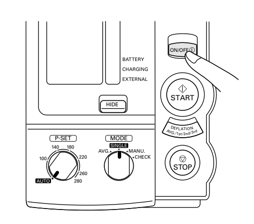


Comment mesurer la tension artérielle ? (en mode AVG.)

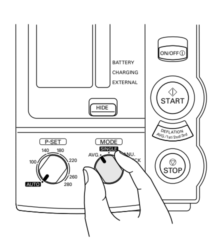
1. Enroulez le brassard autour du bras du patient.



2. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour allumer le tensiomètre.

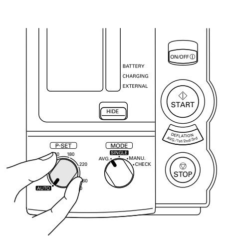


3. Réglez le présélecteur de modes sur AVG.



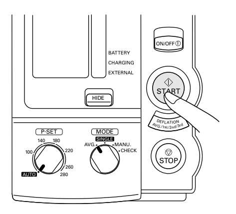
4. Réglez le bouton P-SET (réglage de la pression) sur AUTO ou sur la valeur souhaitée.

- Pour régler le bouton P-SET sur AUTO, tournez le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
- Si la tension systolique est censée dépasser 220 mmHg, le gonflage peut être insuffisant en mode AUTO.
  Réglez la valeur de pression entre 30 et 40 mmHg au-dessus de la tension systolique souhaitée.



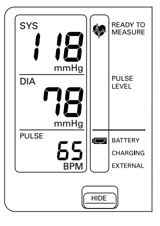
5. Appuyez sur la touche START pour enclencher la mesure.

- Réglez l'appareil sur le temps de départ de la première mesure. Le tensiomètre effectue automatiquement la mesure.
- Après avoir affiché les résultats de la première mesure, l'appareil mesure automatiquement la tension artérielle en fonction du nombre de mesures et dans l'intervalle configurés.
- Pour configurer le nombre de mesures, le temps d'attente avant mesure et l'intervalle entre chacune d'elles, veuillez vous référer à la page 6.

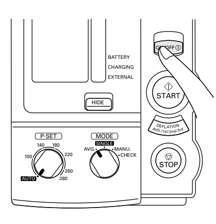


6. Les résultats de la mesure s'affichent.

- Une fois la mesure effectuée, les valeurs moyennes s'affichent.
- Chaque fois que vous appuyez sur la touche DÉGONFLAGE (contrôle du dégonflage), les résultats de chaque mesure s'affichent à l'écran.



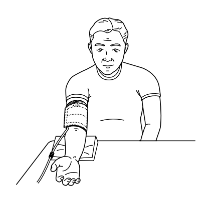
7. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour éteindre le tensiomètre.



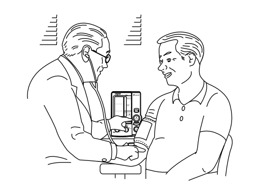
Pour suspendre la mesure pendant le processus :
appuyez sur la touche STOP.
Pour reprendre la mesure :
appuyez sur la touche START.

Comment mesurer la tension artérielle ? (en mode MANU.)

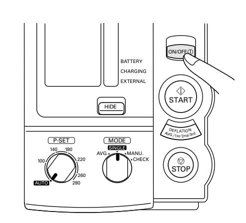
1. Enroulez le brassard autour du bras du patient.



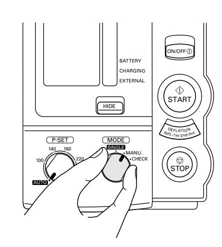
2. Placez le stéthoscope sur le bras du patient.



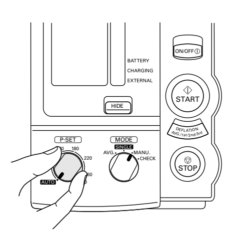
3. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour allumer le tensiomètre.



4. Réglez le présélecteur de modes sur MANU.

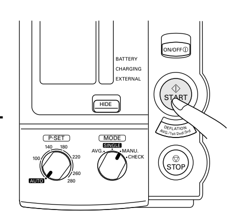


5. Réglez le bouton P-SET (réglage de la pression) sur AUTO ou sur la valeur souhaitée.



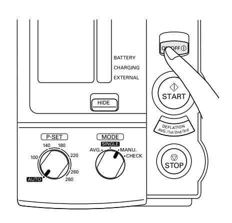
- Pour régler le bouton P-SET sur AUTO, tournez le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
- Si la tension systolique est censée dépasser 220 mmHg, le gonflage peut être insuffisant en mode AUTO.
- Réglez la valeur de pression entre 30 et 40 mmHg au-dessus de la tension systolique souhaitée.

6. Appuyez sur la touche START pour enclencher la mesure.



- En mode "AUTO", l'unité centrale arrête le gonflage lorsque la pression est estimée à 30 ou 40 mmHg au-dessus de la tension systolique présumée, et enclenche le dégonflage.
- Le tensiomètre ne reprend le gonflage que si vous appuyez sur la touche START.
- L'affichage de la pression est synchronisé et actualisé conjointement au taux de pulsations.
- Chaque fois que vous appuyez sur la touche DÉGONFLAGE (contrôle du dégonflage), le tensiomètre opère le dégonflage à raison de 5 à 10 mmHg.
- Lorsque vous appuyez sur la touche STOP, le tensiomètre opère un dégonflage rapide, qui achève le processus de mesure.

7. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour éteindre le tensiomètre.



Comment mesurer la tension artérielle ? (en mode CHECK)

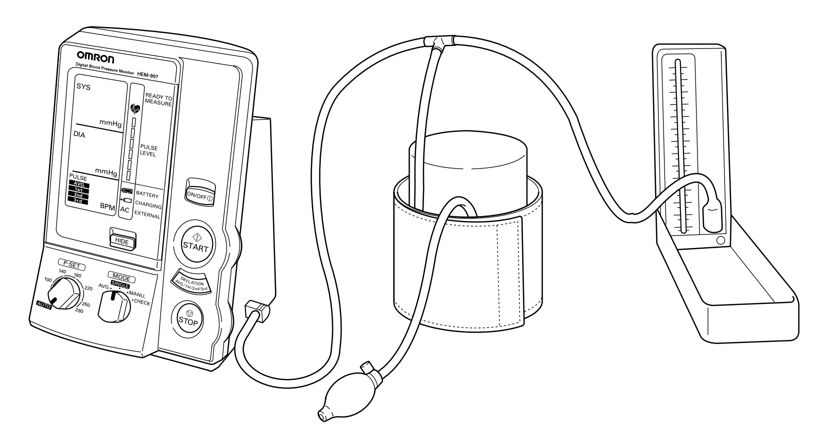
L'affichage des mesures peut être confirmé en mode CHECK (procédure annuelle).

Préparations nécessaires

(1) n tensiomètre correctement référencé (y compris la poire manuelle en caoutchouc)
(2) Un tube en T
(3) Deux tubes en caoutchouc et
(4) Un rouleau solide pour enrouler le brassard sans le le déformer ni l'abîmer.

* Une erreur de mesure peut intervenir même avec le tensiomètre à mercure en raison d'un taux insuffisant de mercure dans la jauge, d'un tube en verre sale ou obstrué.

Comment mesurer la tension artérielle ?



1. **Connectez le tensiomètre à mercure, la poire en caoutchouc et connectez le tout au tuyau en T conformément à l'illustration à droite**
2. **Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour allumer le tensiomètre.**
3. **Réglez le présélecteur de modes sur CHECK.**
4. **Disposez fermement le brassard autour du rouleau.**



5. **Fermez la valve d'échappement d'air de la poire en caoutchouc et insufflez de l'air dans le tensiomètre jusqu'à la valeur souhaitée (en vérifiant la pression).**
6. **Comparez la valeur affichée sur l'écran et celle du mercure.**
7. **Rouvrez la valve d'échappement d'air de la poire en caoutchouc pour le dégonflage.**

Résultat du contrôle en mode CHECK

(1) En règle générale, la tolérance du test du tensiomètre (précision de la pression à la sortie de l'usine) ne doit pas excéder 3 mmHg.

(2) Si le résultat du contrôle équivaut à ± 3 mmHg au est supérieur, contactez le distributeur chez lequel vous avez acheté le tensiomètre ou le distributeur OMRON le plus proche.

Installation et remplacement des batteries

⚠Avertissement

Ne démontez ni ne transformez le boîtier à batteries.
Ne jetez pas les batteries dans le feu et ne les exposez pas à la chaleur.
Ne chargez pas les batteries avec un autre équipement que celui fourni avec le tensiomètre.
En cas de projection de liquide des batteries dans les yeux, rincez les yeux à grande eau sans frotter. Puis consultez immédiatement un médecin pour recevoir un traitement.
- Les batteries peuvent entraîner un risque de blessures, de fuite de liquide, de surchauffe, d'explosion ou d'incendie.



Précaution

Ne court-circuitez pas la polarité des batteries en utilisant un objet métallique tel que du fil électrique. Nettoyez immédiatement à l'eau toute tache de liquide de batterie sur vos vêtements ou votre peau.
- Les batteries peuvent entraîner un risque de blessures, de fuite de liquide, de surchauffe, d'explosion ou d'incendie..

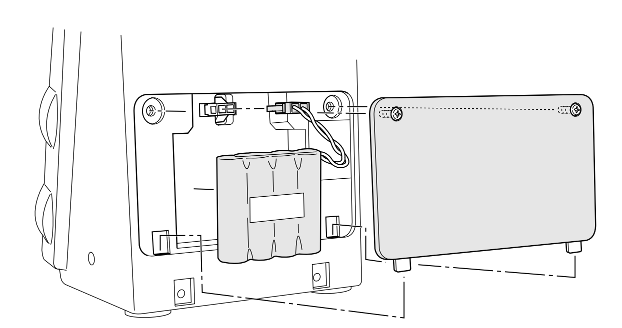



1. **Enlevez le couvercle du boîtier à batteries, à l'arrière de l'unité centrale.**

2. **Installation :** Pour installer les batteries, branchez le connecteur de batteries à la fiche prévue à cet effet dans le boîtier.

   Remplacement : Retirez les batteries du connecteur et remplacez-les par de nouvelles.

3. **Replacez le couvercle du boîtier à batteries et fixez-le au moyen des vis.**



Longévité des batteries.

- Vous pouvez utiliser le tensiomètre pour environ trois cents mesures.
- Si un voyant apparaît par intermittences même lorsque les batteries viennent d'être chargées, remplacez les batteries.
- La longévité des batteries s'élève à deux ans environ.

Durée de recharge

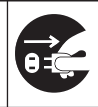
- Une fois que l'adaptateur AC est branché, les batteries commencent à recharger automatiquement après cinq secondes environ.
- Pendant la recharge, un signe s'affiche à l'écran.
- Les batteries se rechargent en douze heures environ.

Batterie faible

- Même lorsque le signe clignote, vous pouvez encore utiliser les batteries durant vingt à trente mesures. Cependant, il vaut mieux recharger les batteries le plus tôt possible.

- Un signe s'affichant à l'écran indique que les batteries sont faibles. Veuillez les recharger.

Comment nettoyer le tensiomètre après utilisation

⚠Précaution	
Retirez l'adaptateur AC de la prise électrique avant de nettoyer le tensiomètre. • Vous risquez une décharge électrique.	
Après avoir nettoyé le tensiomètre, séchez-le correctement puis insérez l'adaptateur AC dans la prise électrique. • Potreste essere colpiti da scossa elettrica.	

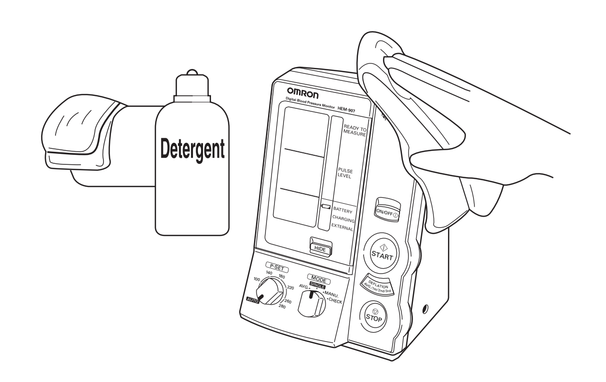
Recommandations de OMRON

- Ne nettoyez pas l'appareil au benzène, dissolvant ou à l'alcool hautement concentré.
- Ne stérilisez pas l'appareil à l'autoclave ou par stérilisation gazeuse (EOG, formaldehyde ou ozone hautement concentré.).

1. **Frottez le tensiomètre, le brassard et les cordons à l'aide d'un chiffon doux correctement essoré après avoir été mouillé à l'eau claire, dilué dans de l'alcool désinfectant ou un détergeant.**
   - Pour désinfecter, frottez le tensiomètre à l'aide d'un chiffon doux correctement essoré après avoir été mouillé avec l'un des désinfectants suivants :

Chlorure de benzalkonium	0.01 - 0.2 e/v%
Hexizine de chlore	0.05 - 0.5 e/v%
Agent tensioactif amphotérique	0.01 - 0.2 e/v%

   - Lorsque vous nettoyez ou désinfectez le tensiomètre, ne frottez pas l'adaptateur AC.
2. **Séchez l'appareil au moyen d'un chiffon doux et sec.**



Liste des messages d’erreur

Code d’erreur	Cause	Comment y remédier
Er1	Erreur de gonflage • La pression n’excède pas 15 mmHg après avoir actionné la pompe pendant 15 secondes à partir du début du gonflage. • Le gonflage n’atteint pas la pression réglée pour le brassard dans le temps spécifié après le début du gonflage.	• Vérifiez que la fiche du tuyau en caoutchouc qui relie le brassard à l’unité centrale soit bien enfoncée. Fixez-la correctement puis effectuez la mesure. • Si le tuyau en caoutchouc qui relie le brassard à l’unité centrale est plié, étendez-le puis effectuez la mesure. • Si le brassard n’est pas suffisamment serré autour du bras, resserrez-le puis effectuez la mesure.
Er2	Erreur de dégonflage • La vitesse de dégonflage pendant la mesure est trop rapide. • La vitesse de dégonflage pendant la mesure est trop lente. • La mesure ne s’achève pas dans le délai spécifié après le début de l’opération. • La pression se maintient pendant plus de 5 minutes.	
Er3	Erreur de surpression • La pression du brassard excède 299 mmHg.	• Si le tuyau en caoutchouc qui relie le brassard à l’unité centrale est plié, étendez-le puis effectuez la mesure.
Er4	Erreur due à un gonflage insuffisant • La tension artérielle n’a pu être mesurée en raison d’un gonflage insuffisant après la fin de la mesure.	• Pour les mesures effectuées en mode AUTO (bouton P-SET), demandez au patient de ne pas bouger le bras durant le gonflage. • Pour régler le bouton P-SET sur AUTO, tournez le bouton dans le sens contraire des aiguilles d’une montre jusqu’à ce que vous entendiez un clic. • Réglez la valeur de pression entre 30 et 40 mmHg au-dessus de la tension systolique souhaitée.
Er5	Erreur due à une tension artérielle indéterminable • La tension artérielle ne peut être mesurée même lorsque le brassard atteint la pression spécifiée.	• Si le brassard n’a pas été serré correctement, resserrez-le puis effectuez la mesure.
Er6	Erreur due à une courbe de pulsations trop basse	• Si le brassard n’a pas été serré correctement, resserrez-le puis effectuez la mesure. • Ne placez pas le brassard par-dessus un vêtement épais ou en retroussant le veston ou la chemise du patient.
Er7	Erreur de mesure • Le rapport entre la tension systolique et la tension diastolique est anormal.	• Vérifiez que le patient ne souffre pas d’une arythmie. • Demandez au patient de ne pas bouger le bras pendant la mesure.
Er8	Erreur du taux de pulsations • Le taux de pulsations ne se stabilise pas dans l’échelle de 30 à 199 battements/minute.	
Er9	Erreur mécanique • Un problème est survenu à l’unité centrale du tensiomètre.	• Contactez le distributeur où vous avez acheté le tensiomètre ou le distributeur OMRON le plus proche.

Dépannage

En cas de problème d•utilisation du tensiomètre, veuillez vérifier les détails suivants.

Problème	A vérifier	Comment corriger
Le gonflage s•opère à une pression anormalement éle-vée/basse.	Le brassard est-il correctement serré ?	Resserrez le brassard correctement puis effectuez la mesure.
	Le patient bouge-t-il le bras durant la mesure ?	Demandez au patient de ne pas bouger le bras pendant la mesure.
	Ce problème intervient-il auprès d•un patient en particulier ? Chez certains patients souffrant d•aryth-mie, le gonflage du tensiomètre peut poser des problèmes.	Vérifiez la mesure au moyen du stéthosco-pe.
Le tensiomètre ne peut mesurer la tension artérielle. Les valeurs de la tension artérielle sont anormalement hautes/basses.	Vérifiez d•abord l•état du patient.	Après avoir vérifié l•état du patient avec le stéthoscope, effectuez à nouveau la mesure en respectant la liste des codes d•erreur.
	Le patient bouge-t-il le bras durant la mesure ?	Demandez au patient de ne pas bouger le bras pendant la mesure.
	Le patient souffre-t-il d•arythmie ?	Vérifiez l•état du patient avec le stéthoscope.
	La taille du brassard et son positionne-ment sont-ils corrects ?	Sélectionnez le brassard en fonction du tour de bras du patient, enroulez-le cor-rectement et refaites la mesure.
	Le brassard est-il placé sur le bras au même niveau que le cœur ?	Veillez à placer le brassard sur le bras au même niveau que le cœur puis effectuez à nouveau la mesure.

Omron subsidiary

Omron Healthcare UK LTD.
Opal Drive
Fox Milne, Milton Keynes MK15 0DG
United Kingdom

Omron Niederlassung

Omron Medizintechnik
Handelsgesellschaft m.b.H.
John-Deere-Straße 81a
68163 Mannheim
Germany

Succursale

OMRON SANTÉ FRANCE SAS
14, rue de Lisbonne
93561 Rosny-sous-Bois Cedex
France

Spécifications

Nom	Tensiomètre OMRON automatique à affichage numérique
Modèle	**HEM-907**
Affichage	Affichage numérique
Mesure	méthode oscillométrique
Portée de mesure	Tension artérielle ; 0 à 299 mmHg Taux de pulsations : 30 à 199 battements/min.
Précision	Tension artérielle : ± 3 mmHg Taux de pulsations : ± 5% de la lecture
Gonflage	Gonflage automatique à la pompe
Dégonflage	Dégonflage automatique par valve de contrôle électromagnétique
Échappement d'air	Capteur de pression semi-conducteur à capacité électrostatique
Alimentation électrique	Adaptateur AC 230 VAC, 50 Hz.20 VA
Méthode de protection électrique	Classe II Type B
Température et humidité	10 à 40°C, 30 à 85% RH
Poids de l'unité centrale	Environ 910 g
Dimensions extérieures	139 (l) x 203 (L) x 131 (P) mm
Accessoires	Brassard adulte (avec poche à air intégrée), adaptateur AC, tuyau à air (1 m), Manuel d'instructions
Options	Brassard adulte grande taille, brassard adulte, brassard adulte petite taille, housse en tissu pour chaque taille, coussin à air pour chaque taille, tuyau à air (1,3 m, tuyau à air (1 m), jeu de batteries, pied exclusif pour ce modèle, kit de fixation murale, kit de fixation sur perche.

* Veuillez noter que les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

 = Type B

Cet appareil est conforme aux réglementations de la directive européenne 93/42/CEE (portant sur les appareils médicaux). Il correspond également à la norme européenne EN 1060, sur les sphygmomanomètres non-invasifs, première partie sur les conditions générales exigées et troisième partie sur les conditions supplémentaires exigées des systèmes électromagnétiques de tensiomètres.

Manufacturer / Fabricant
OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.
24, Yamanouchi Yamanoshita-cho,
Ukyo-ku, Kyoto
615-0084 Japan / Japon

EC REP **EU-Representative / Mandataire**
OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.
Kruisweg 577
2132NA Hoofddorp
The Netherlands / Les Pays-Bas

CE 0197

OMRON

Information importante pour les utilisateurs

EMC & WEEE

A Good Sense of Health

Français

Informations importantes sur la compatibilité électromagnétique (CEM)

Avec l'accroissement du nombre d'appareils électroniques comme les PC et les téléphones mobiles (cellulaires), les appareils médicaux utilisés peuvent être soumis aux interférences électromagnétiques dégagées par d'autres appareils. Les interférences électromagnétiques peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil médical et créer une situation potentiellement dangereuse.
Les appareils médicaux ne doivent pas non plus interférer avec d'autres appareils.

Afin de réglementer les exigences relatives à la CEM (compatibilité électromagnétique) dans le but de prévenir toute situation dangereuse causée par le produit, la norme CEI 60601-1-2 a été mise en œuvre. Cette norme définit les niveaux d'immunité aux interférences électromagnétiques ainsi que les niveaux maximum d'émissions électromagnétiques pour les appareils médicaux.

Cet appareil médical fabriqué par OMRON Healthcare est conforme à cette norme CEI 60601-1-2:2001 tant pour l'immunité que pour les émissions.
Il importe toutefois d'observer des précautions spéciales :

- N'utilisez pas des téléphones mobiles (cellulaires) et autres appareils générant des champs électriques ou électromagnétiques puissants à proximité de l'appareil. Cela risquerait de perturber le fonctionnement de l'appareil et de créer une situation potentiellement dangereuse. Il est recommandé de maintenir une distance minimum de 7 m. Vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil si la distance est inférieure.

Une documentation complémentaire conforme à la norme CEI 60601-1-2:2001 est disponible auprès de OMRON Healthcare Europe à l'adresse mentionnée dans le présent mode d'emploi.
Une documentation est également disponible sur le site www.omron-healthcare.com.

Comment éliminer ce produit
(déchets d'équipements électriques et électroniques)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Ce produit ne contient aucune substance dangereuse.

La mise au rebut des piles usagées doit être effectuée conformément aux réglementations nationales relatives à la mise au rebut des piles.